



REPORTE TÉCNICO

COYUNTURA NORMATIVA EN EDIFICACIÓN

Índice

Introducción.....	3
Alertas	4
Está Pasando.....	5
Normativa Publicada.....	6
Normativa en Desarrollo.....	8
• Consultas Públicas	8
• En Proceso de Revisión	9
• Seguimiento Normativo.....	15

▶ INTRODUCCIÓN

Destacamos en este Reporte Técnico N°8 la publicación de la Circular DDU 351 respecto de Accesibilidad Universal. En este documento se da respuesta al conjunto agregado de consultas planteadas por la CChC a MINVU en junio de 2016, a partir de la modificación de la OGUC mediante el DS50, la cual rige desde el 4 de marzo de 2016.

Coordinación Técnica de Edificación
Cámara Chilena de la Construcción

▶ ALERTAS

- ¿Sabía Ud. que se modificó la fecha de entrada en vigencia de los nuevos IT y CN?
- Durante el mes de mayo se publicó la DDU 351, de Accesibilidad Universal, que ahonda en materias presentadas en el DS50.
- El INN ha publicado 6 nuevas normas técnicas.

▶ ESTÁ PASANDO

DDU Accesibilidad Universal

Se ha publicado la DDU 351, sobre Accesibilidad Universal (DS50), la cual recoge gran parte de las consultas planteadas por la CChC a MINVU en junio de 2016.

Actualmente está siendo analizada por los GT Técnico y Normativo del Comité Inmobiliario, y se ha solicitado a los socios que planteen casos en los que han tenido problemas para tramitación de permisos o recepciones.



PRESENTACIÓN



DDU 351

IT y CN DS49 Fondo Solidario de Elección de la Vivienda

Luego de finalizada la mesa de trabajo en torno a las nuevas exigencias del DS49, MINVU ha modificado la entrada en vigencia de dichos documentos, para el 1 de Julio de 2017.

Esta fecha rige a los proyectos adscritos al DS49, al momento de su ingreso al Banco de Proyectos.



RESOLUCIÓN IT



RESOLUCIÓN CN

► **NORMATIVA PUBLICADA**

NCh1970/1

Maderas - Parte 1: Especies latifoliadas - Clasificación visual para uso estructural - Especificaciones de los grados de calidad

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la madera aserrada o cepillada proveniente de especies latifoliadas, destinada a un uso estructural y que se clasifica mediante un procedimiento visual. Esta norma se puede aplicar a todas las maderas de especies latifoliadas que tengan un uso estructural, cualquiera sea su contenido de humedad. Sin embargo, su empleo más eficiente se logra con un contenido de humedad equivalente a la humedad de equilibrio del lugar en que se utilice, justificándose el uso de madera verde sólo por razones técnicas de servicio o por las dificultades que involucre el proceso de secado de ciertas especies madereras.

NCh1970/2

Maderas - Parte 2: Especies coníferas - Clasificación visual para uso estructural - Especificaciones de los grados de calidad

Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la madera aserrada o cepillada seca (H=20%) proveniente de especies coníferas, destinada a un uso estructural y que se clasifica con un procedimiento visual.

NCh1989

Maderas - Agrupamiento de especies madereras según su resistencia - Procedimiento

Esta norma se aplica tanto a maderas de coníferas como de latifoliadas. Esta norma establece el procedimiento que se debe seguir para agrupar las especies madereras que crecen en Chile, de acuerdo al promedio aritmético de las resistencias obtenidas en ensayos normalizados de probetas libres de defectos. Esta norma establece prescripciones que se aplican a las propiedades resistentes obtenidas de madera en estado verde (H = 30%) y a las provenientes de madera en estado seco (H = 12%).

► **NORMATIVA PUBLICADA**

NCh1990

Madera - Tensiones admisibles para madera estructural

Esta norma establece doce clases estructurales para la madera, cada una de las cuales contiene valores para las tensiones admisibles de flexión, compresión paralela, tracción paralela, cizalle y para el módulo de elasticidad en flexión. Cada clase estructural definida en esta norma puede ser asignada a piezas pertenecientes a una determinada especie maderera, clasificadas visual o mecánicamente de acuerdo a su resistencia. Las tensiones admisibles definidas en esta norma son aplicables a maderas destinadas a uso estructural.

NCh3171

Diseño estructural - Disposiciones generales y combinaciones de cargas

Esta norma establece las disposiciones generales y requisitos mínimos, en relación a tipos de cargas y sus combinaciones, a considerar en el diseño de edificios y otras estructuras.

NCh-IEC TS 62548

Arreglos Fotovoltaicos (FV) - Requisitos de diseño

Esta norma describe los requisitos de diseño para los arreglos fotovoltaicos (FV), incluyendo cableado de los arreglos en CC, dispositivos de protección eléctrica, disposiciones sobre conmutación y puesta a tierra. El alcance incluye todas las partes del arreglo FV hasta, pero sin incluir, dispositivos de almacenamiento de energía, equipos de conversión de energía o cargas. El objetivo de esta norma es abordar los requisitos de seguridad de diseño que se originan de las características particulares de los sistemas fotovoltaicos. Los sistemas en corriente continua, en particular los arreglos FV, pueden tener riesgos adicionales a los derivados de los sistemas convencionales en corriente alterna, como la capacidad de producir y mantener arcos eléctricos con corrientes que no superan los niveles de operación normal.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO** **CONSULTAS PÚBLICAS**

Carpintería de aluminio - Puertas y ventanas - Requisitos / prNCh523 **Cierre: 28/06/2017**

Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las ventanas y puertas de aluminio para asegurar su adecuado funcionamiento, durabilidad y seguridad para los usuarios.

Esta norma se aplica a las ventanas y puertas de aluminio destinadas a uso exterior e interior de casas, edificios residenciales, comerciales, institucionales, educacionales, de salud y otros similares.

Esta norma no se aplica a puertas de seguridad, a puertas para trabajos pesados no residenciales como las usadas en galpones industriales, fachadas móviles de paso público y/o destinadas al paso de vehículos o animales.

Esta norma no se aplica a muros cortinas de aluminio, aunque sus elementos móviles o de abrir sí deben cumplir los requisitos establecidos en esta norma.



CONSULTA PÚBLICA

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3372

Instalaciones domiciliarias de agua potable - Diseño, cálculo y requisitos de las redes de agua caliente

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los requisitos para el diseño de las instalaciones domiciliarias de distribución de agua caliente sanitaria (ACS), destinadas al uso doméstico.

Esta norma no establece requisitos de diseño para sistemas de producción de ACS. Para ellos sólo se establecen algunas disposiciones, por su relación con las instalaciones domiciliarias de distribución de ACS.

prNCh428/1

Estructuras de acero - Ejecución de construcciones de acero - Parte 1: Perfiles laminados, soldados y tubos

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece las condiciones mínimas del diseño, planos y materiales para la fabricación y montaje de estructuras de acero al carbono y acero de alta resistencia con baja aleación, destinada a usos habitacional, comercial e industrial.

Esta norma debería ser aplicable al montaje de todas las estructuras metálicas.

Esta norma aplica a la construcción de estructuras de acero con uniones apernadas o mediante soldadura eléctrica.

Esta norma no aplica a construcciones que empleen secciones plegadas a partir de planchas laminadas en frío, con espesores inferiores a los definidos en NCh427/1.

La norma debería también aplicarse al montaje de perfiles plegados.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3420

Sostenibilidad en la construcción - Indicadores de Sostenibilidad - Parte: Marco para el desarrollo de indicadores para edificios

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece un conjunto de indicadores básicos para tomar en cuenta en el uso y desarrollo de indicadores de sostenibilidad para evaluar el desempeño de la sostenibilidad de edificios nuevos o existentes, relacionados a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, restauración y término de la vida útil. A la vez, el conjunto de indicadores básicos proporciona medidas para expresar la contribución de un(os) edificio(s) a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible. Estos indicadores representan aspectos de edificios que impactan en los asuntos o problemáticas de interés relacionadas a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible.

prNCh3421

Sostenibilidad en la construcción - Indicadores de Sostenibilidad - Parte 2: Marco de referencia para el desarrollo de indicadores para obras de ingeniería civil

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece una lista de aspectos e impactos que se deberían tomar como la base para el desarrollo de indicadores de sostenibilidad para evaluar el desempeño de la sostenibilidad de obras de ingeniería civil nuevas o existentes, relacionada a su diseño, construcción, operación, mantenimiento, restauración y término de la vida útil. A la vez, los indicadores desarrollados a partir de esta lista de aspectos e impactos proporcionan medidas para expresar la contribución de una obra de ingeniería civil a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible. Los indicadores desarrollados deberían representar aspectos de obras de ingeniería civil que impactan en asuntos de interés relacionados a la sostenibilidad y al desarrollo sostenible.

El objeto de consideración de esta norma es una obra de ingeniería civil, una parte de la obra de ingeniería civil o una combinación de varias obras de ingeniería civil.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3422

Sostenibilidad en la construcción - Marco para los métodos de evaluación del desempeño ambiental de las obras de construcción - Parte 1: Edificios

Alcance y campo de aplicación

Esta norma proporciona un marco general para mejorar la calidad y la comparabilidad de los métodos de evaluación del desempeño ambiental de los edificios y sus obras externas relacionadas.

Esta norma identifica y describe los problemas a considerar en el desarrollo y uso de los métodos de evaluación del desempeño ambiental para edificios nuevos o existentes relacionados con su diseño, construcción, funcionamiento, mantenimiento, remodelación y en las etapas de deconstrucción.

El objeto de evaluación en esta norma son las obras de construcción y las obras externas en su ubicación (dependencias).

prNCh3423

Cemento - Extracción de muestras

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los principios y requisitos para las declaraciones ambientales (DAP) tipo III de productos de construcción.

Esta norma contiene especificaciones y requisitos para las DAP de los productos de construcción. Los requisitos específicos, complementan a ISO 14025 para las DAP de productos de construcción.

Esta norma proporciona un marco y los requisitos básicos para las reglas de categoría de producto (RCP) definidas en ISO 14025 para las de declaraciones ambientales de tipo III de productos de construcción. Las declaraciones ambientales tipo III para los productos de construcción, como se describen en esta norma, están destinadas principalmente para el uso en la comunicación "negocio a negocio" (business-to-business) aunque no se excluye, en determinadas condiciones, su utilización en la comunicación "negocio a consumidor" (business-to-consumer).

Esta norma no define los requisitos para desarrollar programas de declaraciones ambientales de tipo III. Los requisitos para los programas de declaraciones ambientales de tipo ambientales III se encuentran en ISO 14025.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh804

Elementos de construcción - Segmentos de muro - Ensayo de impacto

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los métodos de ensayos para determinar el comportamiento y resistencia al impacto en segmentos de muro, techo y piso representativos de un sistema constructivo.

Los ensayos descritos en esta norma pretenden reproducir condiciones representativas de aquellas encontradas en servicio, cuando se produce un impacto de un cuerpo.

Los segmentos de muro se deben ensayar en posición vertical y aquellos utilizados en la construcción de segmentos de piso y techo, solo en posición horizontal.

prNCh1079

Cemento - Arquitectura y construcción - Zonificación climática y térmica para el diseño de edificaciones

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece una zonificación climática y una zonificación térmica para Chile, con el objeto de facilitar un adecuado diseño arquitectónico e higrotérmico de las edificaciones.

prNCh3500

Ventilación de edificios - Diseño y dimensionamiento de los sistemas de ventilación en viviendas

Alcance y campo de aplicación

Esta norma especifica las recomendaciones para las prestaciones y el diseño de los sistemas de ventilación que se utilizan en viviendas unifamiliares, multifamiliares y de tipo departamento durante verano e invierno. Es de especial interés para arquitectos, proyectistas, constructores y todas aquellas personas implicadas en el desarrollo de reglamentaciones y normas nacionales, regionales y locales.

Cubre cuatro estrategias básicas de ventilación; ventilación natural, ventilación de impulsión asistida por ventilador, ventilación de extracción asistida por ventilador, ventilación equilibrada asistida por ventilador.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3502

Eficiencia energética de los edificios - Cálculo del consumo de energía para calefacción y enfriamiento de espacios

Alcance y campo de aplicación

Esta norma proporciona métodos de cálculo para la evaluación de la energía necesaria para calefacción y enfriamiento en edificios residenciales o no residenciales o para una parte de los mismos, considerada como "el edificio".

prNCh3411

Requisitos para el diseño sísmico de estructuras con sistemas pasivos de disipación de energía

Alcance y campo de aplicación

Esta norma aplica al diseño y construcción de todo edificio con un sistema pasivo de disipación de energía y sus componentes o partes. Se incluyen, sin estar limitados a, sistemas compuestos por disipadores histeréticos o de fricción, que dependen del desplazamiento relativo entre sus extremos y sistemas compuestos por disipadores viscosos o visco-elásticos, que dependen de la velocidad de deformación de los mismos.

prNCh3171

Diseño estructural - Disposiciones generales y combinaciones de cargas

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece las disposiciones generales y requisitos mínimos, en relación a tipos de cargas y sus combinaciones, a considerar en el diseño de edificios y otras estructuras.

prNCh3519/1

Procedimiento para la inspección reglamentaria de Ascensores. Parte 1: Aparatos de elevación recogidos en legislación de ascensores

Alcance y campo de aplicación

Esta norma describe la sistemática de actuación para la realización de las inspecciones reglamentarias previstas por la legislación vigente, a fin de comprobar las condiciones de seguridad de los ascensores en funcionamiento, cualquiera que fuere la fecha y el marco legislativo en base al cual fueron puestos en servicio.

prNCh162

Cemento - Extracción de muestras

Alcance y campo de aplicación

Esta norma establece los procedimientos para el muestreo y la determinación del número de muestras para ensayos requeridos para el control de calidad de los cementos.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO EN PROCESO DE REVISIÓN**

prNCh3509

Alcance y campo de aplicación

Coordinación modular en las edificaciones

Esta norma especifica los requisitos para:

- a) sistemas de referencia modular para ser utilizados en el diseño de edificaciones;
- b) la posición de planos de referencia clave;
- c) el dimensionamiento de edificaciones y sus componentes y materiales que están diseñados de acuerdo con los principios de coordinación modular.

prNCh1156

Alcance y campo de aplicación

Construcción - Especificaciones técnicas - Ordenación y designación de partidas

Compuesta por cinco partes.

Esta norma establece una forma de ordenación, desarrollo y contenido que deben incluir las especificaciones técnicas de proyectos de construcción.

Esta norma se aplica a las especificaciones técnicas que se elaboren para la construcción de obras de edificación.

prNCh3544

Alcance y campo de aplicación

Perfiles de Poli (Cloruro de Vinilo) no plastificado (PVC-U) para la fabricación de puertas y ventanas - Clasificación, requisitos y métodos de ensayo

Esta norma establece clasificaciones, requisitos y métodos de ensayo para perfiles de PVC para la fabricación de ventanas y puertas.

prNCh3465

Alcance y campo de aplicación

Prestaciones térmicas de los productos y componentes para edificación - Características térmicas dinámicas - Métodos de cálculo

Esta norma especifica las características relativas al comportamiento térmico dinámico de los componentes de un edificio en su estado final y proporciona los métodos para el cálculo de estas características. Especifica igualmente la información requerida sobre los materiales de construcción utilizados.

► **NORMATIVA EN DESARROLLO** **SEGUIMIENTO NORMATIVO**

Ley de ITOs > MINVU

La Ley 20.703 regula a ITOs y Revisores Independientes; en específico para los primeros, ordena la creación de un Registro Nacional de ITOs, el que incorpora categorías, sanciones y regula su gestión.

La propuesta de reglamento que regularía este registro fue sometida a consulta pública durante 2016, y la CChC realizó un análisis en conjunto con los socios del Grupo de Trabajo de ITOs. Las respuestas a las observaciones planteadas fueron publicadas, y el GT de ITOs del Comité de Especialidades se encuentra analizándolas con detención, para decidir futuras acciones respecto del borrador de Reglamento sometido a consulta.

